



Revue Géographique de l'Est

vol. 52 / 1-2 | 2012

Territoires et transports en commun en site propre

« Comment s'évalue un « bon TCSP » ? Demande à celui qui l'a fait ! » Le VAL de Rennes et son évaluation

« How to assess a “good dedicated public transport corridor”? Ask its promoter ! Rennes' automated metro line and its assessment.

Laurent Fouillé



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/rge/3560>

ISSN : 2108-6478

Éditeur

Association des géographes de l'Est

Édition imprimée

Date de publication : 15 juin 2012

ISSN : 0035-3213

Référence électronique

Laurent Fouillé, « « Comment s'évalue un « bon TCSP » ? Demande à celui qui l'a fait ! » Le VAL de Rennes et son évaluation », *Revue Géographique de l'Est* [En ligne], vol. 52 / 1-2 | 2012, mis en ligne le 18 octobre 2012, consulté le 30 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/rge/3560>

Ce document a été généré automatiquement le 30 avril 2019.

Tous droits réservés

« Comment s'évalue un « bon TCSP » ? Demande à celui qui l'a fait ! » Le VAL de Rennes et son évaluation

*« How to assess a “good dedicated public transport corridor”? Ask its promoter !
Rennes' automated metro line and its assessment.*

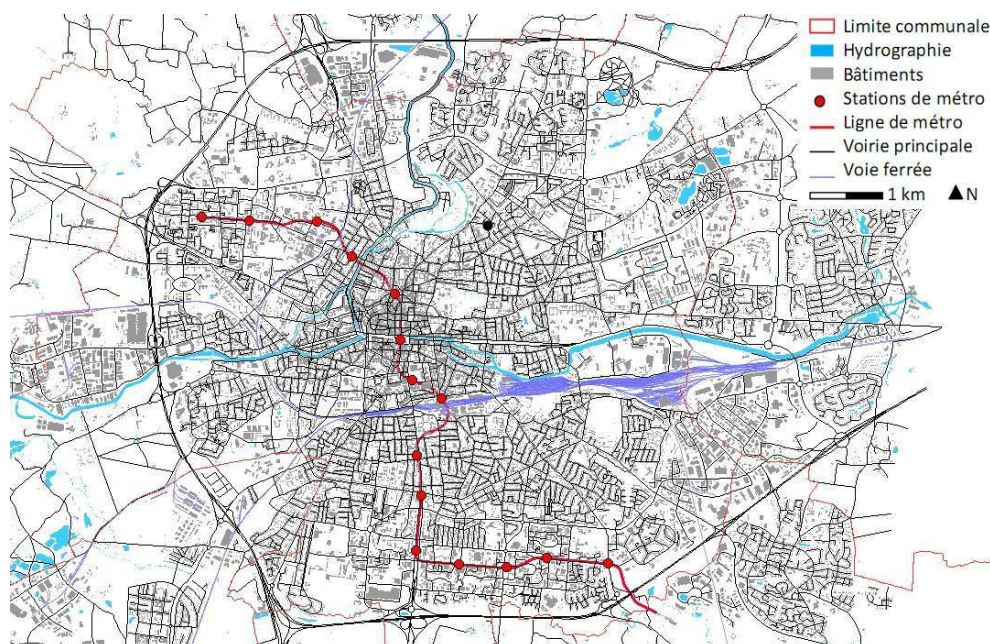
Laurent Fouillé

Introduction

- 1 Cet article s'intéresse à la première ligne du métro rennais et à son évaluation. Après un rappel de l'importante controverse qui a agité ce dossier pendant de nombreuses années, nous présenterons l'évaluation *a priori* et *a posteriori* qui en a été réalisée. Nous tenterons de montrer que dans un premier temps, le projet politique est rationalisé à travers un bilan socio-économique de l'opération, alors qu'après coup, des éléments factuels viennent illustrer et documenter l'évidence collective. Dans les deux cas, le document d'évaluation, bien que technique dans sa forme, est éminemment politique dans son contenu, puisqu'il s'agit de convaincre de la pertinence du projet : d'abord pour susciter l'adhésion publique, ensuite pour sanctionner la pertinence de sa réalisation. Nous montrerons que l'évaluateur est aussi l'évalué, bien que cela ne soit pas incohérent, puisque la collectivité possède une expertise sur elle-même. Nous montrerons également que la définition d'un « bon TCSP » est en amont, celui qui parvient à être réalisé, et en aval celui qui satisfait ses utilisateurs au quotidien. Si l'évaluation *ex ante* a vocation à convaincre, l'évaluation *ex post* ne peut pas contredire l'opinion publique locale, la satisfaction ou l'insatisfaction des usagers. En conséquence, l'évaluation *a posteriori* vient soit consacrer le triomphe populaire (ce qui sera le cas ici), soit minimiser l'ampleur de l'échec.

- 2 Avant de nous intéresser plus attentivement à la problématique de l'évaluation, nous proposons de présenter brièvement le TCSP qui en sera l'objet. Le VAL rennais est une ligne de métro automatique de 9,4 km qui relie 15 stations selon un axe Nord-Ouest/Sud-Est. Le centre ville ancien est traversé en tunnel profond alors que les extrémités de la ligne comportent des segments en tranchée ouverte et en voies aériennes. La ligne dessert deux ZUS (Villejean, Le Blosne), une université (Rennes 2) un CHU (Pontchaillou), le centre-ville historique et la gare SNCF. Il a été mis en service en mars 2002.

Figure 1 : Tracé du VAL, carte réalisée par l'auteur grâce aux données en accès libre¹ et à l'aide du logiciel Orbis GIS



- 3 Notons une particularité de la forme urbaine rennaise qui explique que ce TCSP ne sorte pas de la commune de Rennes : l'urbanisation possède une densité importante à l'intérieur de la rocade routière, mais au-delà de celle-ci une « ceinture verte » à vocation agricole marque une nette rupture du continuum bâti. De ce fait, l'agglomération rennaise possède une superficie supérieure à celle du Grand Lyon, pour une population qui lui est plus de trois fois inférieure².

I. Du projet controversé à la mise en service : un peu d'histoire

A. Prémisses et contexte

- 4 La ligne A est un projet d'infrastructure qui connut quelques déboires avant son achèvement. Pour mieux comprendre la controverse qu'il a suscitée, nous devons nous replacer dans le contexte de l'époque, celui d'une France qui sort du choc pétrolier et souhaite revenir de l'aménagement « tout-automobile » des décennies précédentes, en aménageant des infrastructures pour des transports collectifs performants. Si la réalisation d'une ligne de TCSP (le terme est anachronique, mais c'est bien de cela qu'il s'agissait pourtant) était déjà relativement consensuelle à l'époque, sa forme faisait débat.

En 1975, le concours Cavaillé inaugure une ère de mise en service de ligne de transports collectifs légers³. L'idée est de favoriser l'émergence d'un mode intermédiaire entre le métro lourd et le bus, taillé pour les métropoles de province. Ce concours orientera les recherches de groupes industriels comme Alsthom et Matra, respectivement en direction du tramway et du métro léger. Le rapport Cavaillé donne clairement sa préférence au tramway.

- 5 Nantes réintroduit le tram en 1985, suivi par Grenoble en 1987, puis par Rouen et Strasbourg⁴ en 1994. Lille inaugure la première ligne de métro entièrement automatique du monde en 1983, en ayant misé sur un développement technologique local (le brevet d'automatisme est déposé par un chercheur de l'Université de Lille I, le professeur Gabillard) pour une liaison Villeneuve d'Ascq-Lille qui lui donnera son nom, le VAL. D'autres villes se montrent alors intéressées par cette innovation technologique nationale, Bordeaux et Strasbourg dans un premier temps (mais elles réviseront leur position) et Toulouse qui ouvrira une première ligne en 1993.
- 6 Comme le rapporte Jean Normand⁵ dans le livre qu'il a publié sur le sujet (2002), les élus rennais furent intéressés par un TCSP dès le début des années 1980, d'abord un tramway puis l'idée d'un VAL commença à faire son chemin dans les rangs de l'équipe municipale à partir de l'automne 1987. Une première étude fut livrée par Matra en juillet 1988, et elle laissait entrevoir des coûts certes supérieurs à ceux d'un tramway, mais pas déraisonnables pour autant, et cela en surmontant les obstacles irrésolus par la solution tramway (le dénivelé important de la gare SNCF, l'étroitesse des rues du centre-ville Nord). L'élu socialiste suggère que lui-même et ses collègues commençaient à être convaincus avant les municipales de 1989, mais qu'ils laissèrent le choix ouvert pour la mandature suivante. La délibération du 7 décembre 1987 du conseil municipal ne porte donc que sur la poursuite du projet de TCSP, sans arrêter le choix d'un mode : bien que le VAL y fasse une brève apparition, comme alternative possible au tramway (jusqu'ici option unique).
- 7 Après une réélection au premier tour, l'équipe municipale accélère le processus à l'automne. Les décideurs les plus influents, Edmond Hervé et Jean Normand en tête, sont convaincus de la supériorité de l'option VAL et vont faire leur possible pour enrôler leurs collègues de la majorité et de l'opposition, ainsi que les administrés dont ils sont les représentants.

« Les deux mois de rentrée, septembre et octobre, constituèrent le moment de la décision du VAL, deux mois intenses de réunions, de débats, de voyages et de délibérations. Le VAL, cela n'était nullement gagné d'avance, contrairement à une opinion parfois exprimée selon laquelle Edmond Hervé aurait imposé le VAL à tout le monde, à commencer par ses collègues élus de la ville et de l'agglomération. Personne n'avait le pouvoir d'imposer seul un projet aussi lourd. Le processus de décision politique a suivi un cheminement parfaitement clair et transparent dont on peut repérer chacune des dates du calendrier. Certes, nous savions où nous allions, Edmond Hervé et moi-même. Nous voulions le VAL et donc nous nous sommes battus pour le VAL. Nous n'avons pas dit à nos collègues « Quelle technologie voulez-vous pour Rennes ? Voici les avantages et inconvénients du VAL et du tram, les coûts comparés, à vous de choisir ». Nous ne leur avons pas posé une question de type référendum « VAL ou tram ? ». Parce que nous pensons que l'action politique ne consiste pas à observer, à comparer, à compter les pour et les contre, à faire des sondages et à se soumettre aux résultats de ces sondages. Tout au contraire. Elle est l'expression d'une volonté, d'un projet débattu devant les électeurs, présenté et discuté avec les représentants de la société civile. Nous avions une volonté, un projet que nous voulions faire aboutir étant convaincus qu'il était

conforme à l'intérêt général de notre ville et de notre agglomération. » (Normand, 2002, p. 38)

- 8 On peut remarquer dans cette longue citation une légère contradiction avec le fait de ne pas avoir fait du choix du mode un argument de campagne électorale. En effet, présenter un projet aux électeurs après les élections, c'est en quelque sorte les priver du pouvoir de décision. En cas d'opposition, ces derniers ne pourront que sanctionner par le vote à l'élection suivante, lorsque la décision sera devenue irréversible. Il n'en reste pas moins que cette conception de la politique comme volonté d'agir selon des convictions possède une certaine noblesse : agir contre vent et marée, sans craindre la sanction électorale en cas d'échec. Cette décision est exemplaire d'une « démocratie délégative », dans laquelle les élus prennent des décisions tranchées et parfois tranchantes (Callon, Lascoumes et Barthe, 2001).

B. L'imbroglio politico-administratif

- 9 Le projet de VAL, bien que porté par une majorité locale unie (ce qui permet de voter le choix du VAL, du tracé, puis l'Avant Projet Sommaire et l'Avant Projet Détaillé sans difficulté particulière), fait l'objet d'une opposition frontale et croissante de la part de la droite, des Verts, des entreprises, du Département et du gouvernement selon sa couleur politique. Cela se traduit par deux épisodes qui vont retarder significativement la mise en chantier :
- 10 - l'annulation de la Déclaration d'Utilité Publique
- 11 - la révision à la baisse du montant de la subvention de l'État.
- 12 Les deux événements doivent être expliqués ensemble. En 1989, le ministre des Transports Delabarre, hostile au VAL, décide que la subvention versée à Rennes ne sera pas supérieure à ce qu'elle aurait été si la technologie retenue avait été un tramway, c'est-à-dire 370 millions de francs. Ses successeurs resteront sur cette ligne jusqu'à M. Bianco, qui relève ce montant à 500 millions sur requête des élus rennais qui demandaient un traitement comparable à Toulouse pour un projet similaire. Toutefois, la subvention ne sera pas signée par le Ministre du Budget (probablement hostile au projet) avant les élections législatives de 1993, au cours desquelles les socialistes sont battus par la droite. L'alternance gouvernementale aura pour conséquence locale que le nouveau Ministre des Transports, M. Bosson, ramènera la subvention à son montant antérieur, en invoquant un favoritisme caractérisé de la part de son prédécesseur. Dans le même temps, un des nombreux recours déposés par les opposants du VAL invalidera la DUP accordée un peu plus tôt⁶. De ce fait, le ministère conditionnera la signature de la subvention à l'obtention d'une nouvelle DUP. Ce décalage dans le calendrier du projet obligera les socialistes rennais à aborder les élections municipales de 1995 en faisant campagne pour le VAL pendant que l'opposition militera contre ce projet⁷. Finalement, la demande de referendum d'Yves Cochet allait être honorée, de manière très indirecte il faut le reconnaître. A cette date, les travaux ne sont toujours pas commencés et le choix du VAL n'a donc pas encore atteint le point de non retour le rendant irréversible.
- 13 Finalement, l'équipe municipale est reconduite et, après enquête, le dossier emporte une seconde déclaration d'utilité publique qui cette fois ne sera pas invalidée par le tribunal administratif. Le chantier est donc lancé. Le premier coup de pelle a enfin lieu le 6 janvier 1997. Le tunnelier Perceval connaîtra quelques déboires avec la géologie capricieuse du lit de la Vilaine : le sol s'affaisse par endroit et fera prendre du retard au chantier (Chapleau

et Niester, 2002). La prévision de mise en service en 2000 de l'évaluation *ex ante*, sera finalement reportée de deux ans. Mais ce dérapage calendaire n'a pas engendré d'écart budgétaire significatif (voir III. B). L'épisode administratif aura même finalement permis de dégager des capacités d'autofinancement supplémentaires grâce à une hausse du Versement Transport effective depuis 1991⁸. Cela a permis de réduire le recours à l'emprunt et donc la facture finale.

- 14 Le VAL sera inauguré le 15 mars 2002 et dès lors les critiques à son encontre se dissiperont dans un délai bref. Le métro deviendra alors un élément majeur du bilan politique des socialistes locaux⁹.

C. Arguments majeurs de la critique

- 15 Derrière les rebondissements que connut le dossier, la critique de fond qui alimenta la controverse prenait principalement deux directions qui toutes deux plaidaient en faveur d'un tramway.

16 **1. Le métro coûte trop cher.**

- 17 Pour le même prix, il serait possible de réaliser davantage de kilomètres de ligne avec un tramway et le chiffrage grossier de « deux lignes de tramway pour le prix d'une ligne de métro » est souvent avancé. Cette critique financière se décline sous une seconde forme, celle du gigantisme et de la mégalomanie, qui ferait de la ville de Rennes et de ses élus des prétentieux qui se voient plus grands qu'ils ne sont. Cette forme de la critique se traduit dans le slogan souvent entendu, de « Rennes : la plus petite ville du monde équipée d'un métro ». Le métro serait une technologie pertinente pour des agglomérations d'une taille supérieure, mais totalement inappropriée pour une agglomération de 300 000 habitants. Une variante de cet argument séduit davantage les habitants des communes avoisinantes. Vu son prix, le métro ne peut pas sortir de la ville centre et il ne profitera donc qu'aux Rennais stricto-sensu, alors qu'il sera aussi financé par les communes voisines. En creux, c'est un réseau de tramway plus vaste qui est imaginé, alors qu'il est probable au regard de la forme urbaine qu'un réseau de tram, lui non plus, ne franchirait pas la rocade.

18 **2. Le métro n'occupe pas l'espace.**

- 19 Ce deuxième argument critique est très différent du précédent et on pourrait même dire qu'il lui est contraire. Si le métro est un investissement disproportionné, voire « pharaonique », il ne serait toutefois pas un rempart suffisamment radical dans la lutte contre le trafic automobile, parce qu'il ne prend pas la place des voitures, comme le ferait un tramway sur chaussée. Si le reproche de trop dépenser dans les transports en commun peut facilement être porté par des citoyens automobilistes ne voulant pas voir leurs impôts augmenter, cette seconde critique est le fait d'écologistes anti-automobiles. Pour eux, le tramway est une reconquête de l'espace public. Le terme belliqueux de conquête n'est pas anodin. Il s'agit de reprendre des territoires aux mains de l'ennemi et pour cela une « guerre de tranchée » ou une « politique de la terre brûlée » sont des moyens acceptables. Le tramway occupe le terrain et rend l'espace inutilisable pour les voitures, alors que le métro, en passant par en-dessous ou par au-dessus laisse l'espace vacant. Dans cette optique, le report modal ne peut pas se produire en se limitant à proposer une alternative efficace ou séduisante, il convient dans le même temps de dégrader l'accessibilité automobile.

- 20 Après cette longue introduction au dossier, revenons-en à ce qui nous préoccupe plus particulièrement ici. Comment le projet est-il évalué en amont et en aval de sa mise en service ?

II. Évaluation *ex ante* : l'Avant Projet Détaillé

A. « Pourquoi nous devons le faire ? »

- 21 Nous nous intéresserons ici à l'Avant Projet Détaillé révisé en 1995. Il est le dernier document sur lequel se fondera la décision de réaliser la ligne de VAL, il constitue donc l'argumentaire dans sa version finale. Les pages 126 à 130 de cet Avant Projet Détaillé (qui sert de base à l'étude d'impact soumise à enquête publique préalable à la seconde DUP) correspondent au « Bilan économique pour la collectivité », soit le quatorzième chapitre du document. C'est ce chapitre qui réalise la démonstration de la pertinence et de la rationalité socio-économique du projet¹⁰. Il montre le profit pour l'intérêt général, « l'utilité des travaux publics » au sens de Jules Dupuit (1844) ou encore la maximisation du bonheur collectif chère aux économistes utilitaristes. L'argent public sera dépensé à bon escient, dans l'intérêt commun.
- 22 Le reste du dossier se charge de décrire le projet dans ses moindres détails, seul ce bilan socio-économique constitue un véritable exposé de justification et nous intéresse véritablement puisqu'il exprime un jugement positif sur le projet et vise à emporter la décision.

B. Le bilan socio-économique

- 23 Le bilan socio-économique met en balance des gains monétisés pour différents groupes de personnes concernées par la réalisation de l'infrastructure avec les dépenses nécessaires à l'investissement. Autrement dit, l'argent dépensé se traduira-t-il en effets bénéfiques et ceux-ci surpasseront-ils les montants engagés ? Sur quelle période de temps ? En dessous de quel taux d'actualisation ?
- 24 Cet exercice est délicat. Il suppose de formuler des hypothèses, de mobiliser des valeurs tutélaires : valeurs du temps, coût kilométrique d'usage d'une voiture (dépenses pour l'utilisateur, nuisances pour la collectivité), coût annuel d'une place de stationnement, bénéfice marginal de décongestion (gain réalisé par la suppression d'un véhicule), etc. Il suppose d'avoir réalisé préalablement un travail de modélisation du trafic dans deux situations : avec l'infrastructure (scénario projet) et en son absence (scénario fil de l'eau), afin d'estimer par comparaison l'évolution des déplacements imputable à l'investissement. Nous devons noter à ce propos que la modélisation et les hypothèses sur lesquelles elle se fonde (notamment la définition du scénario fil de l'eau qui est l'étalon à l'aune duquel se juge le scénario projet) restent en retrait de la présentation. La modélisation est convoquée comme une autorité par deux phrases : « *La modélisation du trafic montre que* » (p.127) et « *Les calculs effectués lors de la modélisation des déplacements prévoient que* » (p.128). Ces deux assertions introduisent respectivement la répartition des usagers de la ligne selon le mode qu'ils utilisaient antérieurement¹¹ et le gain de temps réalisé par les anciens utilisateurs du bus. Le fait de passer sous silence le contenu concret de la modélisation, s'il permet de clarifier le propos, tend aussi à prendre ces résultats pour argent comptant, et donc d'en réduire le caractère largement hypothétique.

- 25 Il faut ajouter que le scénario tramway n'a pas été étudié à ce stade, puisqu'il avait été écarté en amont sur la base d'un bilan économique (coûts d'investissement, d'exploitation et recettes liées à la fréquentation) et d'une analyse multicritères (avantages/inconvénients). Vu les contraintes du tracé (dénivelé important au croisement de la gare SNCF et étroitesse des rues dans le centre-ville ancien), l'option tramway avait été étudiée en souterrain, ce qui ramenait ses coûts d'investissements à un niveau presque équivalent à ceux du métro (l'écart se situait au niveau du matériel roulant et du système)¹². Avec une vitesse inférieure, le tramway générerait une fréquentation et donc des recettes d'exploitations moindres. L'économie à l'investissement était donc en grande partie perdue sur la durée d'exploitation.
- 26 Le tableau suivant réalise la synthèse des gains valorisés dans le bilan socio-économique de l'APD.

Tableau 1 : synthèse des gains valorisés dans le bilan socio-économique

| Gain | type de gain | valeur unitaire | volume annuel | total | % | bénéficiaires |
|---|-----------------|-----------------|---------------|------------|-------|---------------------------------|
| temps gagné par les anciens usagers des bus | gains de temps | 59 F/h | 1 258 740 h | 74 266 000 | 50,5% | anciens usagers du bus |
| temps gagné par les anciens piétons | | 59 F/h | 126 380 h | 7 456 000 | 5,1% | anciens piétons |
| temps gagné par les anciens automobilistes | | 59 F/h | 367 000 h | 21 653 000 | 14,7% | anciens automobilistes |
| économie d'utilisation de la voiture | gains directs | 1,9 F/km | 5 757 000 km | 10 938 000 | 7,4% | collectivité, contribuables |
| entretien de la voirie | | 0,2 F/km | 5 757 000 km | 1 151 000 | 0,8% | |
| offre de stationnement | | 8000 F/place | 1 030 places | 8 240 000 | 5,6% | |
| nuisances épargnées par la réduction des km | effets externes | 0,67 F/km | 1 180 000 km | 791 000 | 0,5% | riverains, usagers de la voirie |
| nuisances épargnées par la réduction des km | | 0,3 F/km | 5 757 000 km | 1 727 000 | 1,2% | |
| décongestion | | 59 F/h et 0,061 | 5 757 000 km | 20 719 000 | 14,1% | automobilistes |

- 27 Au total, ces différents effets bénéfiques représentent 146 941 000 francs de 1993 par an. Les gains de temps, liés à l'accélération des déplacements en métro et en voiture (décongestion) représentent 84,5 % de ce total. Nous devons noter que ce bilan est simple à réaliser, parce qu'il ne présente aucune rétroaction négative. Par exemple, si le projet évalué avait été un tramway sur voirie, il aurait fallu en toute rigueur estimer un ralentissement pour les automobilistes restants. La réorganisation du plan de circulation aurait peut-être même contraint ces derniers à réaliser plus de kilomètres pour réaliser leurs déplacements. Pour comprendre ces chiffres, il faut garder à l'esprit que les vitesses utilisées sont les suivantes : marche 4,3 km/h, bus 14,4 km/h, voiture 20 km/h, métro 31,8 km/h¹³.
- 28 A ces effets bénéfiques s'ajoutent des économies d'exploitation et d'investissement par rapport au scénario « fil de l'eau » qui sont mis en balance avec les coûts de réalisation de l'infrastructure tout au long de sa durée de vie, soit 30 ans, conformément à la version canonique de l'exercice.
- 29 Les gains socio-économiques (gains de temps, réduction des nuisances, économie pour les ménages) représentent 73,1 % des effets bénéfiques du projet. Si l'on ne valorisait pas l'accélération des déplacements, il faudrait retrancher 3721 MF et le bilan de l'opération serait alors négatif (-424,1 MF). La vitesse élevée du métro n'est donc pas étrangère à ce bilan positif.

Tableau 2 : Synthèse du bilan économique pour la collectivité (fusion des deux tableaux de la p.129 de l'APD) les montants sont exprimés en millions de francs et les 126 MF dépensés pour l'investissement en 1993 comprennent les dépenses antérieures (en valeur de 1993).

| | fil de l'eau | | | | projet | | | | Bilan pour la collectivité | | | |
|-------|--------------|----------|------------|-------|----------|----------|------------|-------|----------------------------|--|-----------------------|-------------------|
| | recettes | dépenses | différence | R/D | recettes | dépenses | différence | R/D | investissement métro | économies d'exploitation et investissement bus | gains collectivité | avantages nets |
| 1993 | | | | | | | | | 126 | | | -126 |
| 1994 | | | | | | | | | 360 | | | -360 |
| 1995 | | | | | | | | | 700 | | | -700 |
| 1996 | | | | | | | | | 650 | | | -650 |
| 1997 | | | | | | | | | 450 | | | -450 |
| 1998 | | | | | | | | | 220 | | | -220 |
| 1999 | | | | | | | | | 227 | | | -227 |
| 2000 | 77,2 | 209,2 | -132 | 0,369 | 87,1 | 219,3 | -132,2 | 0,397 | | 2,8 | 146,9 | 149,7 |
| 2001 | 78,5 | 215,1 | -136,6 | 0,365 | 99,2 | 233,8 | -134,6 | 0,424 | | 5 | 146,9 | 151,9 |
| 2002 | 80 | 221,7 | -141,7 | 0,361 | 103,7 | 236,7 | -133 | 0,438 | | 11,7 | 146,9 | 158,6 |
| 2003 | 81,4 | 228,6 | -147,2 | 0,356 | 107,3 | 239,6 | -132,3 | 0,448 | | 19,9 | 146,9 | 166,8 |
| 2004 | 82,8 | 235,8 | -153 | 0,351 | 109,6 | 242,2 | -132,6 | 0,453 | | 25,4 | 146,9 | 172,3 |
| 2005 | 84,2 | 242,9 | -158,7 | 0,347 | 112 | 244,7 | -132,7 | 0,458 | | 31 | 146,9 | 177,9 |
| 2006 | 85,6 | 249,7 | -164,1 | 0,343 | 114,2 | 247,3 | -133,1 | 0,462 | | 36 | 146,9 | 182,9 |
| 2007 | 86,9 | 255,9 | -169 | 0,340 | 114,6 | 248,4 | -133,8 | 0,461 | | 40,2 | 146,9 | 187,1 |
| 2008 | 88,2 | 262,9 | -174,7 | 0,335 | 114,8 | 250,2 | -135,4 | 0,459 | | 44,3 | 146,9 | 191,2 |
| 2009 | 89,5 | 269,8 | -180,3 | 0,332 | 114,9 | 252 | -137,1 | 0,456 | | 51,2 | 146,9 | 198,1 |
| 2010 | 90,8 | 276,9 | -186,1 | 0,328 | 115,1 | 253,8 | -138,7 | 0,454 | | 55,4 | 146,9 | 202,3 |
| 2011 | 91,9 | 284,1 | -192,2 | 0,323 | 115,3 | 255,6 | -140,3 | 0,451 | | 59,9 | 146,9 | 206,8 |
| 2012 | 93 | 291,5 | -198,5 | 0,319 | 115,4 | 257,4 | -142 | 0,448 | | 64,5 | 146,9 | 211,4 |
| 2013 | 94,1 | 299 | -204,9 | 0,315 | 115,6 | 259,3 | -143,7 | 0,446 | | 69,2 | 146,9 | 216,1 |
| 2014 | 94,1 | 299 | -204,9 | 0,315 | 115,6 | 259,3 | -143,7 | 0,446 | | 69,2 | 146,9 | 216,1 |
| 2015 | 94,1 | 299 | -204,9 | 0,315 | 115,6 | 259,3 | -143,7 | 0,446 | | 69,2 | 146,9 | 216,1 |
| 2016 | 94,1 | 299 | -204,9 | 0,315 | 115,6 | 259,3 | -143,7 | 0,446 | | 69,2 | 146,9 | 216,1 |
| 2017 | 94,1 | 299 | -204,9 | 0,315 | 115,6 | 259,3 | -143,7 | 0,446 | | 69,2 | 146,9 | 216,1 |
| 2018 | 94,1 | 299 | -204,9 | 0,315 | 115,6 | 259,3 | -143,7 | 0,446 | | 69,2 | 146,9 | 216,1 |
| 2019 | 94,1 | 299 | -204,9 | 0,315 | 115,6 | 259,3 | -143,7 | 0,446 | | 69,2 | 146,9 | 216,1 |
| 2020 | 94,1 | 299 | -204,9 | 0,315 | 115,6 | 259,3 | -143,7 | 0,446 | | 69,2 | 146,9 | 216,1 |
| 2021 | 94,1 | 299 | -204,9 | 0,315 | 115,6 | 259,3 | -143,7 | 0,446 | | 69,2 | 146,9 | 216,1 |
| 2022 | 94,1 | 299 | -204,9 | 0,315 | 115,6 | 259,3 | -143,7 | 0,446 | | 69,2 | 146,9 | 216,1 |
| 2023 | 94,1 | 299 | -204,9 | 0,315 | 115,6 | 259,3 | -143,7 | 0,446 | | 69,2 | 146,9 | 216,1 |
| 2024 | 94,1 | 299 | -204,9 | 0,315 | 115,6 | 259,3 | -143,7 | 0,446 | | 69,2 | 146,9 | 216,1 |
| 2025 | 94,1 | 299 | -204,9 | 0,315 | 115,6 | 259,3 | -143,7 | 0,446 | | 69,2 | 146,9 | 216,1 |
| 2026 | 94,1 | 299 | -204,9 | 0,315 | 115,6 | 259,3 | -143,7 | 0,446 | | 69,2 | 146,9 | 216,1 |
| 2027 | 94,1 | 299 | -204,9 | 0,315 | 115,6 | 259,3 | -143,7 | 0,446 | | 69,2 | 146,9 | 216,1 |
| 2028 | 94,1 | 299 | -204,9 | 0,315 | 115,6 | 259,3 | -143,7 | 0,446 | | 69,2 | 146,9 | 216,1 |
| 2029 | 94,1 | 299 | -204,9 | 0,315 | 115,6 | 259,3 | -143,7 | 0,446 | | 69,2 | 146,9 | 216,1 |
| TOTAL | | | | | | | | | 2 733,0 | 1 623,7 | 4 407,0 | 3 297,7 |

- 30 A partir de ce tableau prévisionnel, le bilan peut se résumer en quelques indicateurs synthétiques : le taux de rentabilité immédiate est de 5,48 %, le taux de rentabilité interne est de 6,31 % et le temps de retour sur investissement de 16 ans. Le bilan est complété par quelques lignes sur la création d'emplois directement liés au chantier (estimés à 10 000) qui, si elle était valorisée ferait bondir le taux de rentabilité interne à 8,7% et réduirait le temps de retour sur investissement à 11 ans. En des termes plus triviaux, ce petit supplément pourrait se traduire par « et encore, on n'a pas cherché à tout valoriser ». La démonstration est sans appel : « il faut faire cet investissement ».
- 31 Sur ce bilan, nous devons aussi remarquer qu'il n'est présenté que de manière agrégée pour la collectivité prise dans son ensemble et ignore donc les effets redistributifs. Par exemple, les automobilistes captés par le VAL ne sont pris en compte que dans leurs gains de temps et les économies qu'ils réalisent en n'utilisant plus leur voiture. Si le bilan avait été réalisé de manière désagrégée, il aurait été possible d'observer les transferts d'un groupe vers un autre. Ainsi, les économies réalisées les ex-automobilistes seraient en partie affectées au paiement de titre de transport. Ce flux est invisible, parce que ce coût pour l'utilisateur est aussi une recette pour la collectivité, le bilan est donc nul au global. Pourtant du point de vue des automobilistes convertis, le gain est moindre. Un bilan désagrégé permettrait de voir qui sont les gagnants et les perdants de l'opération, sur qui porte l'effort et quels flux sont générés entre les différentes d'acteurs. Cela dit, cela ne changerait rien au bilan global et à la part prépondérante occupée par les gains de vitesse.
- 32 Les évaluations produites en amont de la construction ont convaincu une majorité suffisante pour permettre la réalisation du projet. Celui-ci a été décalé dans le temps,

mais la ligne finit par être mise en service en 2002, et conformément à l'article 14 de la LOTI (Loi d'Orientation des Transports Intérieurs, n°82-1153 du 30/12/1982), une évaluation *ex post* est réalisée après cinq années de fonctionnement.

III. Evaluation *ex post* : le bilan LOTI

A. « Pourquoi nous avons eu raison de le faire »

- 33 Le bilan LOTI est une obligation légale inscrite dans la loi éponyme de 1982. Le CERTU (Centre d'Études sur les Réseaux, les Transports et l'Urbanisme) a certes publié des guides et formulé des recommandations proposant un contenu à cette évaluation (CERTU, 1997, 1998, 2000, 2002, 2003), mais comme leur nom l'indique, ces documents ne sont que des guides et c'est finalement à l'évaluateur de choisir ce qu'il retient de ces recommandations. En plus d'un contenu relativement ouvert, le bilan LOTI ne répond pas à une procédure particulière : il peut indifféremment être sous-traité aux services techniques décentralisés de l'État comme les CETE (Centre d'Études Techniques de l'Équipement), à un bureau d'étude privé, à une agence d'urbanisme ou encore être réalisé en interne, par les services qui ont porté le projet (Bonnetfond et al., 2003). A Rennes, c'est la dernière option qui fut retenue¹⁴. Ce choix résultait en partie de la volonté de ne pas consacrer un budget trop important à ce travail et aussi probablement d'en conserver le contrôle total. Toutes les données étaient disponibles et ils ne restaient plus qu'à les mettre en forme.
- 34 Au départ, le projet se conformait scrupuleusement aux guides méthodologiques du CERTU, mais face à la prolifération des indicateurs (dont la plupart n'étaient pas très parlants), il fut préféré de rédiger un document plus « communicant » qui ressemblerait moins à un annuaire statistique : seuls les indicateurs qui permettaient d'en dire quelque chose seraient retenus. Par ailleurs, la ligne de métro ne pouvait pas être étudiée isolément, puisque dans le même temps le réseau de bus avait été complètement restructuré, un second aménagement d'importance avait été réalisé (l'axe Est-Ouest) et des effets de réseaux faisaient se combiner les différentes actions menées de manière inextricable¹⁵. Un autre point de divergence méthodologique avec la proposition du CERTU consistait à refuser la comparaison prévu/réalisé (sauf sur le volet financier) et à se limiter à l'avant/après¹⁶. Le projet réalisé étant finalement très différent de ce qui avait été prévu à l'origine¹⁷, la comparaison semblait incohérente. Pour réaliser un tel exercice, il aurait donc fallu réaliser de nouveau une modélisation avec un scénario fil de l'eau rétrospectif, qui permettrait d'imaginer ce que serait la fréquentation du réseau de transport en commun et la circulation automobile « si la ligne de métro n'existait pas ». Finalement, le bilan LOTI produit fut beaucoup plus modeste d'un point de vue scientifique. Il a toutefois permis de mettre en chiffre ce que tout le monde avait pu observer et commenter avec ses propres mots.
- 35 De mon point de vue, le décalage est bien là. Le bilan LOTI était une démarche d'évaluation pour autrui (normative) et non pour soi (formative). Rennes Métropole justifiait ses choix devant les services de l'État, mais pas pour elle-même (ses services, ses habitants ou ses élus). La démonstration par l'usage avait été faite localement. Le budget de l'intercommunalité n'avait pas souffert de cet investissement lourd. La popularité du métro était manifeste, comme l'atteste sa fréquentation (voir ci-dessous). Le bilan LOTI n'était donc qu'une formalité administrative, une obligation légale. C'est pourquoi il était

hors de question que son coût de réalisation soit trop important et donc que les services s'engagent dans des modélisations pour recalculer un scénario de référence hypothétique. L'exercice qui aurait consisté à estimer ce qu'aurait été l'agglomération sans son métro était inutile d'un point de vue local et l'argent public disponible devait plutôt se tourner en priorité vers les études de faisabilité d'une seconde ligne. « Pourquoi s'interroger sur la pertinence d'une réalisation dont l'on sait qu'elle fût la bonne et que l'on compte réitérer à une échelle supérieure ? »

- 36 Revenons sur le contenu du bilan LOTI rennais. Ce dernier est très synthétique et comprend de nombreuses illustrations : des photos, des graphiques, des cartes. La forme du document laisse entendre qu'il n'est pas un document de littérature grise destiné uniquement à des administrateurs et des techniciens. La collectivité est fière des résultats obtenus et souhaite communiquer sur le sujet. Notons d'ailleurs que le fait de communiquer sur l'évaluation permet déjà de se faire une idée du contenu du dossier : on ne communique pas (ou peu) sur un bilan qui est mauvais.

B. Description du document

- 37 Le plan se compose de six chapitres, précédés et suivis par une introduction et une conclusion signées par les élus (respectivement le vice-président aux transports et le président de l'agglomération) :
- Historique, objectifs et description de l'opération
 - L'exploitation du réseau restructuré : un succès commercial
 - Le fonctionnement global des déplacements
 - L'impact sur l'environnement
 - L'impact sur l'espace urbain
 - Les aspects financiers de la restructuration du réseau STAR
- 38 Le premier chapitre rappelle le contenu de l'opération, son historique, son contexte. Les chapitres suivants (2 à 5) présentent les effets produits : sur le réseau de transport en commun, les déplacements en général, l'environnement et la ville. Le dernier chapitre expose le montage financier de l'opération, la facture pour la collectivité.
- 39 Si l'on résume brièvement les arguments tels qu'ils sont présentés à travers les chapitres 2 à 6 du document, voici le tableau que l'on obtient et la base sur laquelle le lecteur doit être convaincu du bien-fondé du choix du VAL.

Tableau 3 : synthèse du Bilan LOTI

| Chapitre | Indicateur | Observation |
|---|--|---|
| 2. Exploitation du réseau TAR | offre kilométrique annuelle | + 40% entre 2000 et 2007 ¹⁸ |
| | accessibilité du territoire | cartes isochrones montrant une extension nette du territoire accessible en un temps donné |
| | fréquentation annuelle du réseau | + 88% entre 2000 et 2007 |
| | fréquentation journalière du métro | 110 000 voyages/jour entre 2007 contre 77300 prévus |
| | recomposition de la clientèle | hausse des abonnés, des non-captifs et des "gratuits" |
| | accessibilité PMR | les lignes accessibles transportent 60% des voyages |
| | éléments techniques | fiabilité du système, consommation électrique par voyage comparable à un tramway |
| 3. Fonctionnement global des déplacements | hausse de la mobilité moyenne | 3,76 déplacements/jour/habitant en 2007 contre 3,59 en 2000 |
| | part modale agglomération | baisse de la part voiture (de 50% à 54%) et hausse de la part TC (de 10 à 13%) |
| | circulation routière | baisse dans Rennes, mais hausse à l'extérieur de la rocade incluse |
| | parkings du centre-ville | baisse de la fréquentation |
| | modes doux | effets difficilement mesurables |
| 4. Impact sur l'environnement | émissions globales de GES | en hausse à cause de l'augmentation du trafic en dehors de la ville centre |
| | émissions GES en TC | en baisse rapportées au voyage.kilomètre |
| | émissions de CO2 évitées | 18 000 tonnes pour le réseau TC, dont 11000 pour le seul métro |
| | nuisances sonores du métro | négligeable |
| | accidentologie | en baisse |
| 5. Impact sur la ville | sécurité sur le réseau de TC | croissante |
| | cohérence transport/urbanisme | requalifications aux abords des stations, pôles d'échanges, nouveaux équipements... |
| | marché immobilier | rééquilibrage des prix entre les quartiers |
| | attractivité de l'immobilier d'entreprise | taux de vacance quasi-nul des bureaux |
| | attractivité commerciale du centre-ville | renforcée, un nouveau centre commercial ouvert |
| 6. Financement | maîtrise des coûts d'investissement | 1% de dépassement à périmètre constant, 8% avec les renforts non prévus |
| | subvention d'Etat | limitée à 72M€ sur un montant total de 484M€ (14,8%) |
| | emprunt | recours limité à 15,4% |
| | contribution du budget général au budget transport | de 21% en 2000 à 17% en 2007 |
| | taux de couverture des dépenses par les recettes | de 0,41 en 1999 à 0,425 en 2007 (moins que prévu) |

- 40 L'analyse contenue dans le bilan LOTI se base donc sur le suivi d'indicateurs et sur l'observation de la situation avant et après la mise en service du métro. Tous les indicateurs observés évoluent dans le sens escompté et parfois de manière considérable et supérieure aux prévisions (en ce qui concerne la fréquentation du réseau surtout). Les coûts sont maîtrisés¹⁸. L'opération est un succès indiscutable. Le point de vue est clairement rennais. Mais comment remettre en cause le succès du métro à Rennes ? Ce serait aller contre le bon sens, celui de la réalité palpable, celui qui s'exprime dans les urnes, dans la bouche des habitants et dans les colonnes de *Ouest-France*. Sur ce point, une comparaison avec le cas du TVR caennais serait éclairante. Hélas je ne suis pas parvenu à trouver trace du bilan LOTI du TCSP de Caen. Serait-ce à mettre en lien avec le déraillement relaté dans la presse ?¹⁹
- 41 Finalement, l'évaluation *a posteriori* la plus solide qui soit, ne fait que répondre à quelques questions simples : le système fonctionne-t-il d'un point de vue opérationnel ? Est-il utilisé ? Les usagers en sont-ils satisfaits ? La collectivité est-elle parvenue à le financer sans compromettre les autres domaines de son action ? Les entreprises et les contribuables ont-ils à se plaindre de la contribution qu'on les a « obligés » à verser pour sa réalisation ? A-t-il généré des effets pervers (pollutions, accidents, inégalités...) ou non ?
- 42 A partir du cas étudié ici, nous allons pouvoir conclure en ouvrant la discussion dans trois directions - qui sont certainement également valables dans d'autres contextes, pour d'autres projets de TCSP - à propos de la procédure d'évaluation, de la décentralisation et de la rivalité entre tramway et métro.

IV. Que nous apprend le cas rennais ?

A. La procédure d'évaluation et ses buts implicites

- 43 La procédure d'évaluation des TCSP telle que définie par la LOTI conduit largement à une autoévaluation, et celle-ci est clairement normative. Le porteur du projet doit convaincre deux fois, avant et après, que son choix est/fut le bon.
- 44 La collectivité locale et ses élus qui ont un projet d'infrastructure pour leur territoire doivent convaincre que leur projet sera rentable d'un point de vue socio-économique pour la collectivité : les gains de temps monétisés escomptés doivent donc largement compenser les coûts d'investissement sur le long terme. Cette démonstration basée sur la modélisation et sur l'agrégation de gains hétérogènes (temps gagné, accidents évités, émissions de GES évitées, dépenses en moins pour les ménages) doit convaincre de l'utilité générale de l'opération. Les différents buts de l'évaluation *ex ante* sont de convaincre la commission d'enquête publique, le préfet et derrière lui l'État qui subventionne. Finalement, si le projet réunit localement une majorité solide d'élus, convaincre la minorité récalcitrante est un luxe inutile. La population ne doit pas être hostile au projet au point de compromettre l'enquête d'utilité publique, mais finalement son opinion vis-à-vis du projet se porte souvent sur des paramètres beaucoup plus étroits (le tracé, le mode d'insertion, l'emplacement des stations).
- 45 Cinq ans après sa mise en service, la collectivité doit de nouveau évaluer son investissement. Cette obligation légale se destine encore plus clairement à l'État central. Sur place, le choix a été éprouvé par les habitants et les élus ont probablement eu l'occasion de soumettre leur mandat à l'épreuve du suffrage universel. La presse locale et l'opinion publique se sont fait un avis général. La controverse qui agissait le projet lorsque celui-ci était malléable s'est éteinte ou déplacée vers d'autres domaines lorsque l'objet est devenu stable. Pour utiliser une phrase toute faite inspirée du domaine judiciaire : « le verdict est tombé et il est sans appel, le dossier est clos ». Si la controverse continue, c'est mauvais signe et l'échec ou le fiasco ne sont pas loin. A Rennes, le métro a gagné, il a passé l'épreuve de réalité, et sa réalisation n'est donc plus questionnable. De ce fait, quand bien même des indicateurs ne se situeraient pas dans le domaine prévu, il serait inapproprié d'en conclure que la décision prise relevait de l'erreur. À l'inverse, l'opinion publique aurait estimé que l'outil était mauvais, inefficace, trop lent, trop irrégulier, trop bruyant ou trop laid, qu'importe la rationalité économique démontrable, le résultat ne serait pas à la hauteur des exigences locales. L'opération serait un espoir déçu.

B. La décentralisation : fin du monopole d'État sur les infrastructures

- 46 Les grandes infrastructures font partie des prérogatives de l'État central de longue date. Les empires ont été unifiés par des routes et des ponts que jamais une cité seule n'aurait été capable de bâtir à ses frais. Le colbertisme et le centralisme français en sont l'archétype et croisent dans le domaine des transports l'histoire du corps des Ponts et Chaussées. Les chantiers de canaux, chemins de fer, ou plus récemment des autoroutes et des premières lignes TGV montrent l'ouvrage de cet État planificateur et aménageur qui trace des grands axes irriguant le territoire national.

- 47 La décentralisation opérée depuis les années 1980 a permis aux agglomérations de province de s'autonomiser en partie et de bâtir elles-mêmes des infrastructures de transports urbains, prenant des choix parfois contraire aux directives des organes centraux de l'État, le ministère de l'Équipement dans le cas que nous abordons ici. Des autorités locales ont acquis les capacités de financement et les compétences techniques leur permettant d'aller à l'encontre, non sans embûche, de la direction souhaitée à Paris. Ainsi les obtentions et annulations successives des subventions accordées pour le VAL rennais illustrent l'hostilité du pouvoir central envers ce projet, mais aussi comment un changement de gouvernement peut modifier en bien comme en mal des projets menés en province.

C. Métro vs. tramway : la guerre des modes n'aura plus lieu

- 48 Le tramway a été réhabilité en France et à Rennes, comme nous l'avons vu, la critique du métro se basait en grande partie sur la supériorité présumée du tramway. Dans la controverse rennaise, métro et tram étaient opposés comme dans d'autres villes où c'est finalement le tramway qui a été préféré au métro léger (Strasbourg et Bordeaux). En France, seules trois villes de province ont opté pour le VAL : Lille, Toulouse et Rennes. Si les deux premières possèdent une taille comparable à celle des villes équipées de métro lourd (Lyon et Marseille), il faut reconnaître que Rennes relève d'une taille bien moindre. Lausanne a toutefois pris à Rennes sa place de « plus petite ville du monde équipée d'un métro ». Si à l'époque de la première ligne cet argument pouvait faire sens²⁰, il a été invalidé purement et simplement. Le VAL est certainement trop petit pour Rennes et non l'inverse (il est d'ailleurs question de revoir l'aménagement intérieur des rames afin de gagner de la place). Il n'existe donc pas une hiérarchie des technologies de TCSP qui coïnciderait avec des ordres de grandeur démographique. Il n'existe que des territoires particuliers, avec leurs contraintes propres (de géologie, d'urbanisme, de finances locales) qui permettent de déterminer la technologie semblant la plus à même de répondre au cahier des charges. Ceci plaide en faveur de l'évaluation locale des projets. Les élus et les techniciens locaux sont à même de proposer des solutions adaptées au contexte local.
- 49 Quant au second argument, celui qui consiste à dire que le tramway occupe le terrain, là où le métro laisse la place aux voitures, il est globalement juste, mais plus complexe en réalité. Tout d'abord, il est erroné parce qu'il amalgame deux choses : le matériel roulant (métro/tramway) et le mode d'insertion (aérien, souterrain, à niveau sur chaussée ou sur emprise ferroviaire). Le U-Bahn de Stuttgart est d'ailleurs un exemple qui met à mal une classification trop simpliste, puisqu'il circule alternativement en souterrain, sur la chaussée et sur des anciennes emprises ferroviaires. Ensuite, si l'on entre dans la discussion sur le mode d'insertion, il est vrai que le tracé sur voirie propose une offre alternative et contraint simultanément la concurrence automobile, là où les autres modes d'insertion créent une offre supplémentaire sans contraindre l'itinéraire routier (sauf passage à niveau). Mais rien n'empêche de réaménager conjointement le plan de circulation en surface, avant ou après que le transfert modal « libre » ait été réalisé. De ce point de vue, la seconde façon de faire est plus flexible (Gifford, 2003), dans le sens où elle permet d'ajuster la contrainte après coup : la voirie n'est pas occupée irréversiblement. Cette option possède un coût élevé (créer un itinéraire séparé suppose d'agir sur la troisième dimension), mais a l'avantage de permettre une contrainte en douceur sur les automobilistes.

- 50 L'impact sur la circulation d'une insertion séparée (et du métro automatique) résulte entièrement de l'attractivité et de l'efficacité de l'alternative proposée, alors que l'insertion sur voirie génère la réduction de trafic en partie par la contrainte. L'usage de la contrainte produit des effets pervers (la complexification des itinéraires et donc l'allongement des distances parcourues en voiture, les ralentissements pour les automobilistes restants...) qu'ignore le transfert modal « librement consenti » et dont les impacts environnementaux ne vont certainement pas dans le sens escompté d'un report modal vers les transports collectifs.
- 51 Le succès du métro rennais, mais aussi quelques problèmes rencontrés par des tramways dans certaines villes (accidents, problèmes techniques des tramways sur pneu, coûts d'exploitation) ainsi que certains discours critiques (Carmona, 2001) ont permis de réduire un courant majoritaire pro-tramway qui allait finir par devenir une pensée unique s'il persévérait à ne voir que les avantages du tramway, sans en reconnaître les faiblesses.
- 52 A Rennes, une seconde ligne de métro automatique est sur les rails. Le succès de la première ligne explique en grande partie la facilité avec laquelle le projet a recueilli cette fois l'adhésion de l'opinion publique. De même, le montant des subventions proposées par l'État dans le cadre des « investissements d'investir » sont largement à la hauteur des projets d'autres agglomérations, ce qui témoigne de la réhabilitation de la solution métro automatique y compris pour une agglomération de province de moins de 500 000 habitants.
- 53 Pour revenir sur notre titre et répondre partiellement à la question : qu'est-ce qu'un « bon TCSP » ? nous dirons qu'avant travaux, il s'agit d'un projet convaincant, réunissant une coalition suffisante forte pour le mener à bien. Le projet vaut donc ce que ses porteurs ont mis dedans, comment ils le présentent, quels hypothèses et espoirs ils placent en lui. Après sa réalisation, le TCSP s'autonomise et il est alors approprié (ou non) par la population locale. Dès lors, c'est l'épreuve de l'usage et l'opinion publique qui réalisent l'évaluation ultime, celle qui définit la valeur véritable attribuée au TCSP. Toutefois, la réalisation d'une ligne de transport guidé urbaine constitue un tel chantier, que les habitants ont de grandes chances de préférer leur ville après qu'avant. C'est alors la qualité de l'aménagement et surtout celle du système (sa fiabilité, sa fréquence, son amplitude horaire, sa vitesse, sa régularité, son confort) qui feront la différence. L'évaluation documentée n'y changera rien, les opinions seront formées. Celles-ci pèseront en revanche sur les projets de TCSP suivants, sur le niveau d'exigences des populations, des riverains, contribuant au référentiel définissant ce qu'est un « bon TCSP ».
- 54 1.
- 55 2. Rennes Métropole compte 400 000 habitants dispersés sur 608 km² (urbanisés à seulement 19%) et le Grand Lyon 1 310 000 habitants sur 527 km².
- 56 3. Notons que cette période n'est pas révolue et que des initiatives telles que le Grenelle ou le grand emprunt perpétuent ce mouvement dans lequel l'Etat subventionne et les collectivités bâtissent des TCSP.
- 57 4. A Strasbourg en 1989, l'élection de Catherine Trautmann enterre le projet VAL du maire sortant et lui préfère un tramway.
- 58 5. Jean Normand est un des élus porteurs du projet VAL de Rennes, il fut président du SITCAR (Syndicat Intercommunal des Transports en Commun de l'Agglomération

Rennaise) puis de la SEMTCAR (Société d'Economie Mixte des Transports en Commun de l'Agglomération Rennaise) pendant toute la durée du projet.

- 59 6. Le 16/02/1994 : jugement n° 93539-93540 du tribunal administratif de Rennes, annulation de l'arrêté de Déclaration d'Utilité Publique du 15/02/1993 à la demande l'association « Rennes verte, alternative et écologie » menée par Yves Cochet. Le motif retenu porte sur l'absence de données sur les dépenses et recettes d'exploitation dans le dossier soumis à l'enquête public.
- 60 7. Cela permettra aux élus rennais de mettre en pratique le courage en politique évoqué plus haut, M. Normand écrit à ce propos « *« Plutôt être battu sur un grand projet pour la ville qu'être réélu pour suivre une politique au fil de l'eau. » Telle était désormais notre position. Elle correspond tout à fait à l'idée que je me fais de la politique. »* (Normand, 2002, p.117)
- 61 8. Chapleau et Niester (2002) évoquent à ce propos un « *trésor de guerre (1 milliard de francs) collecté au travers du Versement Transport entre 1991 et 1997* ». p.35
- 62 9. Le succès politique du métro n'est sûrement pas étranger au choix de Daniel Delaveau (vice président aux transports de Rennes Métropole et président de la SEMTCAR) pour remplacer Edmond Hervé à la mairie de Rennes et à la présidence de Rennes Métropole en 2008.
- 63 10. C'est précisément parce qu'une partie de ce bilan n'était pas présentée dans le premier dossier soumis à l'enquête publique que la première déclaration d'utilité publique fut invalidée par le tribunal administratif.
- 64 11. Cette répartition est toutefois raisonnable, voire modeste : 70% d'anciens utilisateurs du bus, 10 % de trafic induit, 11,2% d'anciens automobilistes, 1 % d'anciens 2 roues, 7,8 % d'anciens piétons.
- 65 12. Sur les différents tracés étudiés, lire le passage dédié du rapport intitulé *Historique et avenir du VAL à Rennes* daté de 1998/1999 d'auteur inconnu et disponible sur le site de study marigni, basé à Toronto http://www.marigni.com/rennes/val_route.html (consulté le 10/01/2012)
- 66 13. Si le projet étudié avait été un tramway, les gains calculés auraient été bien moindres, parce que sa vitesse est en général proche de celle utilisée pour les voitures (20 km/h). Le report modal depuis l'automobile aurait été minime et surtout le gain de temps pour les anciens utilisateurs du bus aurait été divisé par trois.
- 67 14. C'est grâce à cela que j'ai pu y participer, étant intégré au service des transports urbains de Rennes Métropole, dans le cadre d'une thèse en convention CIFRE.
- 68 15. La connexion d'une ligne de bus au métro génère une hausse de fréquentation sur les deux lignes. Est-ce le « feeder » qui alimente le métro ou ce dernier qui fait prendre le bus en rabattement ?
- 69 16. Ces divergences firent d'ailleurs l'objet d'une présentation au Certu, le 17/12/2008 lors d'une journée d'étude sur les bilans LOTI en cours de réalisation.
- 70 17. Face à la hausse de fréquentation, des rames supplémentaires ont été achetées, des parcs relais supplémentaires ont été construits et l'offre de bus a été revue à la hausse et complétée d'un site propre bus, l'axe Est-Ouest (alors que dans le projet initial, le métro se substituait au bus et que l'offre kilométrique en bus diminuait de ce fait). Si ces investissements complémentaires sont faciles à prendre en compte (et à isoler) du point de vue des dépenses, leur impact sur la fréquentation et les recettes est plus difficile à déterminer.

- 71 **18.** La seule ombre au tableau pourrait se trouver du côté de la progression trop faible du R/D, mais en interne on sait que cela n'est pas imputable au métro mais à d'autres actions menées en parallèle. La meilleure efficacité du métro et sa situation de « petit équilibre » (les recettes couvrent les dépenses de fonctionnement) ont permis la mise en place de dessertes suburbaines beaucoup moins utilisées.
- 72 **19.** Une évaluation (bonne ou mauvaise) par voie de presse, réalise une sanction souvent bien plus importante localement que n'importe quel dossier d'évaluation, aussi sérieux et impartial soit-il. Lorsque maville.com titre « après son déraillement le tram ne roule toujours pas », le TVR et ses promoteurs sont mal en point. http://www.caen.maville.com/actu/actudet_-Apres-son-deraillement-le-tram-ne-roule-toujours-pas-_loc-949846_actu.Htm (consulté le 22/07/2011)
- 73 **20.** Il est vrai qu'à l'époque la prise de risque était élevée, à la hauteur de la facture, elle-même à la hauteur du niveau de service.

BIBLIOGRAPHIE

- Bonnefond G., Duprez F., Faivre D'Arcier B., Gambet E., Morice N., Perrin E., Quetelard B., Varnaison-Revolle P., 2003, *Analyses des Bilans LOTI des TCSP de province*, Lyon, Rapport final Certu-LET-CETE de Lyon- DTT, 35 p.
- Carmona M. (dir.), 2001, *Tramway. Le coût d'une mode*, Orléans, Paradigme, 200 p.
- CERTU, 1997, *Évaluation des TCSP. Indicateurs transport pour l'analyse et le suivi des opérations*, Lyon, CERTU, « références » 124 p.
- CERTU, 1998, *Évaluation des TCSP. Méthodes d'observation des effets sur l'urbanisme et le cadre de vie*, Lyon, CERTU, « références », 132 p.
- CERTU et CETE Normandie Centre, 2000, *Évaluation des TCSP. Analyse des restructurations de réseaux de transport public liées à la mise en service d'un TCSP*, rapport pour le CERTU, 117 p.
- CERTU, 2002, *Recommandations pour l'évaluation socio-économique des TCSP*, Lyon, CERTU, références n°25, 144 p.
- CERTU-DTT, 2003, *Note méthodologique pour l'élaboration des bilans LOTI de TCSP*, Lyon, 29 p.
- Chapleau P. et Niester J.-M., 2002, *Métro de Rennes Métropole. Chronique d'un chantier*, Rennes, Editions Ouest-France, 64 p.
- Dupuit J., 1995 [1844], « De la mesure de l'utilité des travaux publics », *Revue Française d'Economie*, vol 10, n°2, pp. 55-94
- Gifford J., 2003, *Flexible Urban Transportation*, Oxford, Elsevier, 260 p.
- Normand J., 2002, *Le VAL de Rennes. Un combat pour la ville*, Rennes, Editions Apogée, 168 p.
- Rennes Métropole, 2009, *Réseau STAR de Rennes Métropole. Métro ligne a et axe bus Est-Ouest. Bilan LOTI de la restructuration du réseau en 2002*, Rapport final Rennes Métropole, 47 p., mis en ligne le

11 septembre 2009, consulté le 22 avril 2012, URL : <http://www.rennes-metropole.fr/index.php?module=media&action=Display&cmpref=179351&lang=fr&width=&height=&format=&alt=>

SEMTCAR, 1995, Avant Projet Détaillé du VAL, Rennes.

RÉSUMÉS

Projet initialement très controversé, la première ligne de métro rennais s'est avérée *a posteriori* être un succès auprès de ses utilisateurs, bien plus nombreux que ce qui avait été prévu. Le pari politique qui semblait risqué et le choix technologique qui paraissait démesuré se sont finalement révélés judicieux et payants. Leur bien-fondé est désormais indiscutable et un projet de seconde ligne est sur les rails, dans un contexte quasi-consensuel. Dans cette présentation nous analysons la procédure d'évaluation et ses deux temps, avant et après, au travers de l'étude des deux documents qui caractérisent ces moments, à savoir le dossier de Demande d'Utilité Publique et le bilan LOTI. Pour ce faire, nous mettons à profit notre statut d'ex-insider et notre participation à la rédaction de ce second document. Nous observons les catégories, les indicateurs et les méthodes d'évaluation utilisées avant et après réalisation du projet d'infrastructure. Tout d'abord pour prévoir l'effet attendu de ce dernier, effet qui est censé faire la démonstration de son utilité publique de moyen terme. Ensuite pour vérifier que les prévisions et objectifs ont bien été atteints et justifier de la bonne utilisation du denier public. Ces documents, à travers un langage technique et la mobilisation d'appuis numériques nombreux, réalisent donc une démonstration socio-économique, mais aussi et surtout politique, dont les arguments implicites peuvent se résumer ainsi « voilà pourquoi nous devons le faire » dans un premier temps et « voilà pourquoi nous avons eu raison de le faire » dans un second temps.

Initially a very controversial project, the first subway line from Rennes turned out to be a success *a posteriori* with users, far more numerous than what had been planned. The political bet, which seemed risky, and the technological choice, which seemed disproportionate, finally showed themselves sensible and paying. Their legitimacy is henceforth indisputable and a project of second line is on rails, in a quasi-consensual context. This paper analyzes the procedure of evaluation separated in two times, before and later, through the study of both documents which characterize these moments, namely the file of Public Enquiry) and the *ex-post* assessment file (called "bilan LOTI" in french). To do so, we take profit of our ex-insider's status and our participation in the editorial staff of this second document. We observe the categories, the indicators and the valuation methods used before and after realization of the infrastructure project. First of all to plan the expected effect, which is supposed to make the demonstration of its middle-term public utility. Then to verify that forecasts and objectives were well realized and to prove the good use of public funds. These documents, through a technical language and the mobilization of many numeric supports, thus realize a socioeconomic demonstration, but also and especially a political one, the implicit arguments of which can be summed up as "that's why we have to make it" at first and "that's why we were right to make it" secondly.

INDEX

Mots-clés : Evaluation, étude de cas, métro, utilité publique, bilan LOTI

Keywords : case study, subway, public utility, LOTI assessment

AUTEUR

LAURENT FOUILLÉ

Institut de Recherche en Sciences et Techniques de la Ville FR CNRS 2488 1 rue de la Noé, BP
92 101, 44 321 Nanteslaurent.fouille[at]mines-nantes.fr